



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA**

**Nº 2510**

**PROCESSO CETESB**

**Nº 182/2013**

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Federal 6938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal 99.274, de 06 de junho de 1990, a Lei Estadual 13542, de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente **Licença Ambiental Prévia**, com base no Parecer Técnico nº. 363/16/IE, e Deliberação CONSEMA nº 22/2016, para:

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

**RAZÃO SOCIAL:** Logum Logística S.A.

**CNPJ:** 09.584.935/0001-37

**LOGRADOURO:** Av. República do Chile, 330 – 4º andar

**BAIRRO:** Centro

**MUNICÍPIO:** Rio de Janeiro - RJ

**CEP:** 20031-170

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

**NOME:** Projeto Logum: Trecho Paulínia - RMSP - Santos Readequado

**LOGRADOURO:**

**MUNICÍPIOS:** Barueri, Cajamar, Campinas, Cubatão, Ferraz de Vasconcelos, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Itupeva, Jundiaí, Louveira, Mauá, Mogi das Cruzes, Paulínia, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santana de Parnaíba, Santo André, Santos, São Bernardo do Campo, São Paulo, Suzano, Valinhos e Vinhedo.

**CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Dutovia para o transporte de etanol anidro e hidratado, com aproximadamente 224,62 Km de extensão, diâmetros de 8", 10", 12" e 16" em aço-carbono, com faixa de servidão de 20 e 12 metros de largura, a ser implantada nos trechos Paulínia-Barueri, Guarulhos – EVL Suzano, EVL Suzano – EVL1, EVL1-ERP, e ERP - Ponto A, incluindo cabos de fibra ótica para transferência de dados.

**OBSERVAÇÕES**

- A presente Licença Ambiental Prévia aprova a localização e concepção do empreendimento, atestando a sua viabilidade ambiental, mas não autoriza a sua implantação.
- Previamente à implantação do empreendimento deverá ser obtida a Licença Ambiental de Instalação, sob pena de aplicação das penalidades previstas na legislação em vigor.
- A Licença Ambiental de Instalação somente será concedida após o cumprimento das exigências relacionadas neste documento.
- A presente Licença Ambiental Prévia não dispensa nem substitui quaisquer alvarás, licenças, autorizações ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal, bem como não significa reconhecimento de qualquer direito de propriedade.
- Integra a presente Licença 1 (UM) anexo.
- O prazo de validade desta Licença Ambiental Prévia é de 5 (CINCO) anos, a contar da data de sua emissão.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data: 23/09/16

*Ana Cristina Pasini da Costa*  
ANA CRISTINA PASINI DA COSTA (Diretora de Avaliação de Impacto Ambiental)





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB

ANEXO

Fls. 1/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

Para a continuidade do licenciamento ambiental, o empreendedor deverá atender às seguintes exigências técnicas:

1. Para obtenção da Licença Ambiental de Instalação

- 1.1. Apresentar, visando a organização e compilação das informações ambientais relacionadas com o licenciamento em curso, os arquivos cartográficos georreferenciados e as tabelas síntese do licenciamento (caracterização do empreendimento e indicadores de impacto ambiental).

Para o preenchimento das tabelas, verificar as instruções indicadas na página:

<http://licenciamentoambiental.cetesb.sp.gov.br/tabelas/>

Para a apresentação dos arquivos cartográficos georreferenciados, acessar:

<http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/cetesb/documentos/Manual-DD-217-14.pdf>

- 1.2. Comprovar atendimento às Certidões de Uso de Solo e Exames Técnicos das Prefeituras Municipais de Barueri, Cajamar, Campinas, Cubatão, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Jundiaí, Mauá, Santana do Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Paulo, Suzano, Valinhos e Vinhedo.
- 1.3. Apresentar o detalhamento do Programa de Comunicação Social, contemplando, no mínimo, as atividades a serem desenvolvidas, medidas mitigadoras, equipe técnica responsável pela implementação do programa, as formas de avaliação contínua e de registro com o cronograma dessas atividades.
- 1.4. Apresentar o detalhamento do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), e respectivos Programas Ambientais (de Controle e Monitoramento de Erosão, Assoreamento e Instabilidade de Taludes; de Travessias de Cursos d'Água; de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; de Gerenciamento de Efluentes; de Educação Ambiental, Saúde e Segurança dos Trabalhadores; de Educação Ambiental; de Recuperação de Áreas Degradadas; de Monitoramento da Fauna Terrestre; de Acompanhamento da Supressão de Vegetação; de Aproveitamento da Biomassa; de Atenção à Fauna; de Gestão de Recursos Hídricos; de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra; de Gestão das Interferências com Atividades Minerárias; de Minimização dos Incômodos à População; e de Controle do Tráfego Viário), contemplando no mínimo: a equipe técnica e as respectivas responsabilidades, acompanhada pela respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, incluindo a participação de representantes das empreiteiras; o detalhamento das medidas e procedimentos propostos; os mecanismos de gestão; as formas de acompanhamento ambiental, incluindo uso de indicadores ambientais e avaliação das não-conformidades; as formas de registros ambientais; os métodos e procedimentos de trabalho ambientalmente adequados para a construção da obra; e o cronograma de atividades.
- 1.5. Incluir no detalhamento do Programa de Controle e Monitoramento de Erosão, Assoreamento e Instabilidade de Taludes: a sistematização da identificação das não-conformidades, e a proposição de medidas preventivas e corretivas específicas, para as áreas de mananciais e outras áreas sensíveis.
- 1.6. Apresentar a estimativa de balanço de massa para a implantação do empreendimento, com a localização, capacidade e descrição das potenciais áreas de empréstimo e bota-fora as quais deverão ser licenciadas, caso estejam situadas fora da faixa de servidão.
- 1.7. Comprovar atendimento às diretrizes do Parecer Técnico GT Empreendimentos nº. 03/2014, do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – CBH PCJ; da Deliberação CBH-BS nº. 307/2016, emitida pelo Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista; e, no que couber, da Deliberação CBH-AT nº. 13/2014, emitida pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (UGRHI 06);

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB**

**ANEXO**

Fls. 2/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

- 1.8. Apresentar, no âmbito do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), um Programa de Travessias de Cursos d'Água, contemplando os métodos construtivos escolhidos para a travessia de cada curso d'água, justificando a escolha do método; os procedimentos sequenciais para cada tipo de travessia e a descrição das atividades para escavação das valas em cursos d'água e controle do revolvimento do leito dos corpos d'água, de forma a mitigar potenciais impactos de assoreamento e alteração na qualidade dos corpos d'água;
- 1.9. Incluir no detalhamento do Programa de Gestão de Recursos Hídricos: a rede de amostragem de qualidade das águas superficiais e de sedimentos, com pontos à montante e à jusante dos cruzamentos de corpos d'água que abastecem mananciais e os pontos de captação de mananciais, plotados em mapas georeferenciados (coordenada geográfica e UTM no DATUM SIRGAS-2000), e em arquivo vetorial georeferenciado (formato shp e kmz); os procedimentos e medidas de controle ambiental para o lançamento de água dos testes hidrostáticos;
- 1.10. Incluir no detalhamento dos Programa de Acompanhamento da Supressão de Vegetação, e de Aproveitamento da Biomassa, outras diretrizes e medidas como: monitoramento contínuo das atividades de supressão de vegetação por profissionais habilitados, inclusive na identificação de ninhos e abrigos da fauna e eventual resgate; demarcação prévia das áreas de supressão de vegetação e de intervenções em APP's; monitoramento do sentido de desmate, permitindo a fuga da fauna silvestre para as áreas de mata adjacentes; treinamento contínuo das equipes de campo sobre os cuidados relativos à flora, fauna e resíduos gerados. Tal Programa deverá ser articulado com os planos e programas referentes à fauna;
- 1.11. Apresentar o detalhamento do Programa de Compensação Florestal, em conformidade com a Resolução SMA n.º 32/2014, priorizando a recuperação das APP's do entorno do projeto e/ou de outras áreas degradadas contíguas às matas já existentes, promovendo a interligação de eventuais fragmentos de matas isolados e dando ênfase, no plantio, à utilização de espécies do grupo não-pioneiro de sucessão ecológica, entre outras;
- 1.12. Obter Autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e/ou eventuais intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APP's, e respectivos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA's, emitidos pela CETESB.
- 1.13. Incluir no detalhamento do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, pontos de amostragem adicionais e diretrizes indicadas pelos órgãos gestores de Unidades de Conservação e pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas em 18/10/2014.
- 1.14. Incluir no detalhamento do Programa de Atenção à Fauna Durante a Instalação, a realização de afugentamento prévio dos animais; início da supressão de vegetação pelo sub-bosque; acompanhamento por profissionais habilitados; resgate dos animais e encaminhamento para assistência veterinária, caso necessário; definição das instituições que receberão os animais e sua capacidade de atendimento, priorizando a possibilidade de reintrodução; e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável.
- 1.15. Comprovar o atendimento às condicionantes da Autorização n.º 16/2014, de 06/02/2015, emitida pela Fundação José Pedro de Oliveira – FJPO e pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio, referentes à implantação do empreendimento na ARIE Mata de Santa Genebra;
- 1.16. Comprovar o atendimento às condicionantes dos Ofícios SMPMA/GS n.º 91/2016 e n.º 92/2016, de 12/08/2016, emitidos pela Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura de Jundiaí, referentes à implantação do empreendimento na REBIO da Serra do Japi;



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB

ANEXO

Fls. 3/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

- 1.17. Comprovar o atendimento às condicionantes da Autorização n.º 04/2016, de 20/06/2016, emitida pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, da Prefeitura Municipal de Campinas, referentes à implantação do empreendimento no Refúgio de Vida Silvestre do Quilombo de Santa Genebra;
- 1.18. Comprovar o atendimento às condicionantes da "Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro da área de Unidade de Conservação ou em sua Zona de Amortecimento", de 10/08/2016, emitida pela Fundação Florestal, referentes à implantação do empreendimento no Parque Estadual Assessoria da Reforma Agrária, Parque Estadual da Serra do Mar (núcleo Itulunga-Pilões), Área de Proteção Ambiental – APA Jundiá, APA Cajamar, APA Várzea do Rio Tietê e na Zona de Amortecimento da Estação Ecológica de Itapeti.
- 1.19. Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN sobre o Programa de Prospecção Arqueológicas Sistemáticas e o Programa de Educação Patrimonial, em atendimento aos Ofícios 1724 e 1713 - IPHAN/SP, de 21/11/2014 e 26/11/2014.
- 1.20. Apresentar informações detalhadas dos canteiros de obras e demais áreas de apoio indicando a localização, plantas baixas, as instalações previstas (oficinas, refeitórios, instalações sanitárias, vias de acesso, etc.), entre outros. Apresentar os Alvarás emitidos pelas Prefeituras Municipais para a implantação dos canteiros de obras e, em caso de implantação em áreas de mananciais, obter alvará da Agência Ambiental da CETESB;
- 1.21. Incluir no detalhamento dos Programas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e de Efluentes: as medidas de minimização e controle da poluição dos canteiros de obra, pátios de estocagem e frentes de trabalho; comprovantes da gestão adequada dos resíduos e efluentes gerados, a equipe técnica responsável; atividades previstas, formas de registros, cronograma de atividades, entre outros;
- 1.22. Incluir no detalhamento do Programa de Educação Ambiental, Saúde e Segurança dos Trabalhadores: as ações de comunicação relativas a conscientização quanto à importância da fauna, flora e proibição da coleta de espécimes, ao gerenciamento de resíduos e efluentes, ao bom relacionamento com a população afetada no período de obras, entre outras.
- 1.23. Apresentar atendimento às exigências do Item 3 do Parecer Técnico nº 077/IPRS/14, emitido pelo Setor de Avaliação e Apoio ao Gerenciamento do Solo – IPRS/CETESB.
- 1.24. Incluir no detalhamento do Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra, para os diferentes trechos: cursos para os trabalhadores, estabelecimento de convênios ou parcerias com entidades de formação de mão de obra, a avaliação das demandas e das condições atuais dos serviços essenciais dos municípios a serem afetados; bem como medidas de reforço à infraestrutura local e de apoio às Prefeituras Municipais, em função do potencial aumento das demandas.
- 1.25. Apresentar um Programa de Minimização dos Incômodos à População, no âmbito do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), contemplando, no mínimo, as atividades a serem desenvolvidas no que se refere às medidas relativas à segurança, acessibilidade, controle de ruídos, vibrações e poeiras, a equipe técnica responsável, as formas de avaliação contínua, formas de registro e cronograma de atividades etc. Tal Programa deverá incluir a produção de materiais de divulgação específicos para a população lindeira, com informações sobre as atividades e avanço das obras;
- 1.26. Apresentar um Programa de Controle de Tráfego Viário, no âmbito do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), contemplando, no mínimo, as medidas a serem implantadas no período para mitigar os impactos sobre a infraestrutura viária e eventuais

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB

ANEXO

Fls. 4/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

desvios implementados, de sinalizações das vias e prévia comunicação aos órgãos responsáveis, etc.

- 1.27. Incluir no detalhamento do Programa para o Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações, o cadastro físico atualizado das propriedades atravessadas pelo empreendimento, bem como o Decreto de Utilidade Pública e os acordos amigáveis firmados com os proprietários e/ou as imissões na posse. Comprovar a dominialidade dos imóveis das instalações associadas (Estações de Válvulas EVL1, EVL2, EVL3 e EVL Suzano; Estação Redutora de Pressão – ERP e Ponto A, de interligação com instalações de terceiros);
- 1.28. Apresentar as autorizações de passagem emitidas pelos órgãos competentes, para a instalação do duto em eventuais áreas de domínio público.
- 1.29. Apresentar os acordos firmados com os órgãos responsáveis pelas faixas de domínio rodoviárias e dutoviárias a serem compartilhadas para a implantação do empreendimento.
- 1.30. Incluir no detalhamento do Programa para o Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações, o cadastro das infraestruturas a serem atravessadas pelo Projeto Logum: Trecho Paulínia - RMSP - Santos Readequado, informando o seu respectivo órgãos e/ou concessionária responsável, bem como os resultados das tratativas realizadas para as travessias.
- 1.31. Apresentar o 1º relatório de implementação do Programa de Gestão das Interferências com Atividades Minerárias, com a localização e a atualização dos processos minerários atravessados pelo empreendimento, a fase de negociação no Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, as medidas adotadas para a negociação com os detentores dos direitos minerários, o comprovante de solicitação de bloqueio das atividades minerárias no DNPM, os eventuais acordos firmados com os detentores dos direitos minerários das propriedades localizadas nas áreas de intervenção do empreendimento etc.
- 1.32. Apresentar Plano de Ação de Emergência para a fase de obras de implantação do alcooduto, em especial nos trechos de compartilhamento das faixas com dutos da Transpetro - Petrobras, incluindo ações de resposta para vazamentos das substâncias transportadas pelos dutos que compartilham a faixa.
- 1.33. Apresentar atualização do Estudo de Análise de Risco – EAR para o Projeto Logum Trecho Paulínia – RMSP – Santos readequado.
- 1.34. Apresentar o Plano Ambiental Básico Ambiental – PBA, contemplando o detalhamento de todos os Planos e Programas Ambientais propostos (Plano de Controle Ambiental da Construção; Plano de Gestão Ambiental dos Programas Ambientais; Programa de Comunicação Social; Programa para Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações; Programa de Gerenciamento de Riscos; Plano de Ação de Emergência; Programa de Compensação Florestal; Programa de Compensação Ambiental, incorporando as exigências e recomendações elencadas durante todo o processo de licenciamento ambiental e informando, no mínimo: apresentação; justificativa; objetivos; metas; público-alvo; metodologia e descrição das ações; indicadores ambientais; recursos materiais e humanos; cronograma de execução; formas de acompanhamento e registros; equipe técnica responsável e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's.
- 1.35. Apresentar o comprovante do depósito bancário, no valor referente à compensação ambiental definida na Memória de Cálculo elaborada pela CETESB e aprovada pelo empreendedor, e a assinatura de um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), conforme estabelecido no Decreto Estadual nº 60.070/14 de 15/01/2014, conforme indicação da Câmara de Compensação Ambiental (CCA) da SMA.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB**

**ANEXO**

Fls. 5/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

**2. Antes do início das obras**

- 2.1. *Apresentar relatório do Programa de Comunicação Social, devidamente ilustrado com registros fotográficos datados, comprovando as diferentes ações e instrumentos utilizados antes das obras para comunicação e informação à população, especialmente a residente nos bairros a serem afetados pelas obras e áreas de apoio, bem como dos bairros citados no Parecer Técnico Ambiental (PTA) nº 31/15, emitido pela Prefeitura Municipal de Cajamar.*
- 2.2. *Apresentar os resultados da primeira campanha de monitoramento de qualidade das águas superficiais e de sedimentos do Programa de Gestão de Recursos Hídricos, incluindo análise crítica dos resultados, os laudos analíticos e os dados obtidos em planilhas eletrônicas editáveis, observando-se o disposto na Resolução SMA 100/13.*
- 2.3. *Comprovar comunicação, no prazo mínimo de 15 dias antes do início das obras, aos órgãos gestores das Unidades de Conservação e/ou Zonas de Amortecimento, do início das obras e das intervenções a serem realizadas em seus territórios.*

**3. Durante a implantação do empreendimento**

- 3.1. *Apresentar, antes do início da supressão de vegetação, Autorização para manejo, translocação, captura e transporte da fauna emitida pelo Departamento de Fauna da Secretaria do Meio Ambiente (SMA/CBRN/DeFau), conforme disposto na Resolução SMA n.º 25/2010.*
- 3.2. *Obter, previamente às travessias e/ou interferências em infraestruturas, as autorizações dos respectivos órgãos e/ou concessionárias responsáveis.*
- 3.3. *Comprovar, no âmbito dos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), considerando o avanço das frentes de obras, o atendimento às condicionantes das Certidões de Uso de Solo e Exames Técnicos das Prefeituras Municipais de Barueri, Cajamar, Campinas, Cubatão, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Jundiaí, Mauá, Santana do Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Paulo, Suzano, Valinhos e Vinhedo.*
- 3.4. *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Comunicação Social, detalhando as diferentes ações implementadas no período, os registros fotográficos, a equipe técnica responsável, as avaliações de desempenho, as não-conformidades identificadas e as respectivas medidas corretivas adotadas e o cronograma de atividades para o próximo período.*
- 3.5. *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), e respectivos Programas Ambientais (de Controle e Monitoramento de Erosão, Assoreamento e Instabilidade de Taludes; de Travessias de Cursos d'Água; de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; de Gerenciamento de Efluentes; de Educação Ambiental, Saúde e Segurança dos Trabalhadores; de Educação Ambiental; de Recuperação de Áreas Degradadas; de Monitoramento da Fauna Terrestre; de Acompanhamento da Supressão de Vegetação; de Aproveitamento da Biomassa; de Atenção à Fauna; de Gestão de Recursos Hídricos; de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra; de Gestão das Interferências com Atividades Minerárias; de Minimização dos Incômodos à População; e de Controle do Tráfego Viário), informando sobre o andamento das obras, comprovando a implementação das medidas mitigadoras por meio de descritivos e registros fotográficos que contemplem as atividades desenvolvidas no período, eventuais não conformidades identificadas e respectivas medidas mitigadoras adotadas, avaliação dos resultados obtidos, equipe técnica responsável e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART;*

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB

ANEXO

Fls. 6/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

- 3.6. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais do Programa de Controle e Monitoramento de Erosão, Assoreamento e Instabilidade de Taludes, registros fotográficos georreferenciados e datados, comprovando a implantação dos sistemas de drenagem provisória nas frentes de obras, especialmente junto dos corpos d'água e/ou talvegues e nas áreas de mananciais. Contemplar medidas de proteção do solo, medidas de disciplinamento e dissipação de energia das águas e dispositivos estruturais de contenção de sedimentos;*
- 3.7. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, relatório fotográfico georreferenciado e datado, comprovando a revegetação das áreas afetadas ao longo da faixa da dutovia, de acordo com o término de cada frente de obra, por meio do plantio de espécies herbáceas (leguminosas e/ou gramíneas) e arbustivas nativas;*
- 3.8. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais do Programa de Travessias de Cursos d'Água, registros fotográficos georreferenciados e datados, demonstrando a situação previa do corpo d'água e durante a execução das obras, e comprovando as atividades para escavação das valas em cursos d'água e controle do revolvimento do leito dos corpos d'água, de forma a mitigar potenciais impactos de assoreamento e alteração na qualidade dos corpos d'água, com especial atenção aos cursos d'água de mananciais;*
- 3.9. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Gestão de Recursos Hídricos, os resultados do monitoramento da rede de amostragem de qualidade das águas superficiais e de sedimentos, com os pontos de amostragem à montante e à jusante dos cruzamentos de corpos d'água de mananciais, os procedimentos e medidas adotadas durante as travessias e para a execução dos testes hidrostáticos.*
- 3.10. *Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Compensação Florestal, contemplando a descrição das atividades no período; registros fotográficos; eventuais não conformidades e respectivas medidas corretivas; análise crítica dos resultados; equipe técnica responsável e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*
- 3.11. *Incluir nos relatórios quadrimestrais do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre e do Programa de Atenção à Fauna Durante a Instalação: descrição e registros fotográficos das atividades desenvolvidas no período; o mapeamento e georreferenciamento das áreas amostradas, esforço amostral, espécies identificadas, comparação entre as campanhas e análise crítica dos dados coletados, os quais deverão subsidiar as ações de resgate e relocação de fauna. Também deverão ser apresentadas identificação e quantificação dos animais eventualmente resgatados, sua condição de saúde e tempo de permanência nos centros de triagem; destinação proposta ou já realizada dos animais resgatados; georreferenciamento das áreas de coleta, captura e soltura; procedimentos e cuidados adotados com a fauna durante as atividades de supressão de vegetação; análise crítica dos resultados; e equipe técnica responsável.*
- 3.12. *Apresentar atendimento às exigências técnicas relativas à intervenção em Área de Proteção aos Mananciais – APM, descritas no Parecer Técnico n.º 363/16/IE;*
- 3.13. *Comprovar nos relatórios quadrimestrais do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), considerando o avanço das frentes de obras, o atendimento às condicionantes da "Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro da área de Unidade de Conservação ou em sua Zona de Amortecimento", de 10/08/2016, emitida pela Fundação Florestal, referentes à implantação do empreendimento no Parque Estadual Assessoria da Reforma Agrária, Parque Estadual da Serra do Mar (núcleo Itutinga-Pilões), Área de Proteção Ambiental – APA Jundiá, APA Cajamar, APA Várzea do Rio Tietê e na Zona de Amortecimento da Estação Ecológica de Itapetí;*

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB

**ANEXO**

Fls. 7/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

- 3.14. Incluir nos relatórios quadrimestrais dos Programas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e de Efluentes: a comprovação da destinação adequada dos resíduos e efluentes gerados, os registros fotográficos, e o cronograma de atividades para o próximo período;
- 3.15. Incluir nos relatórios quadrimestrais do Programa de Educação Ambiental, Saúde e Segurança dos Trabalhadores: as diferentes ações e treinamentos realizados no período, cópia dos materiais informativos utilizados, os registros fotográficos, as listas de presença, a equipe técnica responsável, as avaliações de desempenho, entre outros.
- 3.16. Incluir nos relatórios quadrimestrais do Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra: informações sobre o contingente de trabalhadores contratados e desmobilizados no período, as capacitações realizadas, comprovando a priorização e contratação de trabalhadores locais, a alocação prioritária dos alojamentos nos municípios dotados de melhor infraestrutura, a avaliação da pressão da obra sobre os serviços essenciais, as medidas de reforço às infraestruturas municipais, incluindo eventuais parcerias/convênios.
- 3.17. Incluir nos relatórios quadrimestrais do Programa de Minimização dos Incômodos à População, os materiais informativos distribuídos à população, informando a população com antecedência das detonações de rocha, das medidas relativas à segurança, acessibilidade, controle de ruídos, vibrações e poeiras, e os formulários de registro.
- 3.18. Incluir nos relatórios quadrimestrais do Programa de Controle do Tráfego Viário, a comprovação das medidas e atividades desenvolvidas no período, considerando as certidões e exames técnicos de Mogi das Cruzes, Suzano e São Bernardo do Campo.
- 3.19. Incluir, nos relatórios quadrimestrais do Programa para o Estabelecimento da Faixa de Servidão Administrativa e de Indenizações, informações sobre o acompanhamento dos problemas vivenciados pelos proprietários e não proprietários atingidos pela instituição da faixa de servidão e indenização pela perda de atividades econômicas.
- 3.20. Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento dos Programas Ambientais constantes no Plano Básico Ambiental – PBA, com registros, relatos e documentação comprobatória do atendimento às exigências de cada programa, não conformidades constatadas e respectivas medidas corretivas adotadas, e Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's dos envolvidos.
4. Para obtenção da Licença Ambiental de Operação
  - 4.1. Apresentar relatório final do Programa de Comunicação Social, com o balanço das atividades desenvolvidas durante as obras, eventuais não conformidades e respectivas medidas corretivas adotadas, a avaliação da efetividade do Programa e a equipe técnica responsável.
  - 4.2. Apresentar relatório final do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), e respectivos Programas Ambientais (de Controle e Monitoramento de Erosão, Assoreamento e Instabilidade de Taludes; de Travessias de Cursos d'Água; de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; de Gerenciamento de Efluentes; de Educação Ambiental, Saúde e Segurança dos Trabalhadores; de Educação Ambiental; de Recuperação de Áreas Degradadas; de Monitoramento da Fauna Terrestre; de Acompanhamento da Supressão de Vegetação; de Aproveitamento da Biomassa; de Atenção à Fauna; de Gestão de Recursos Hídricos; de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra; de Gestão das Interferências com Atividades Minerárias; de Minimização dos Incômodos à População; e de Controle do Tráfego Viário), com o balanço das atividades realizadas e a avaliação da efetividade das medidas adotadas.
  - 4.3. Incluir no relatório final do Programa de Controle e Monitoramento de Erosão, Assoreamento e Instabilidade de Taludes, registros fotográficos georreferenciados e datados, comprovando a implantação dos sistemas de drenagem definitiva ao longo da faixa de servidão, especialmente junto dos corpos d'água e/ou talvegues e áreas de mananciais;

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB

ANEXO

Fls. 8/9

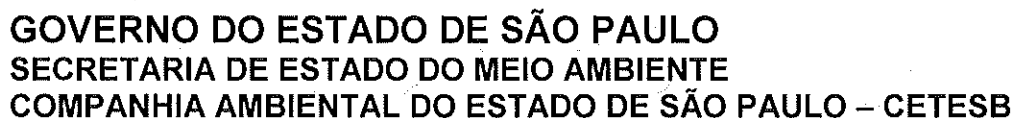
PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

- 4.4. Incluir no relatório final do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, registros fotográficos georreferenciados e datados, comprovando a recomposição vegetal da faixa e taludes, além da completa recuperação dos processos erosivos e de todas as áreas afetadas pelo empreendimento, incluindo os canteiros de obras e demais áreas de apoio.
- 4.5. Incluir no relatório final do Programa de Travessias de Cursos d'Água, registros fotográficos georreferenciados e datados, demonstrando a recomposição dos leitos dos cursos d'água atravessados pelo empreendimento, destacando os cursos d'água que abastecem mananciais;
- 4.6. Incluir no relatório final do Programa de Gestão de Recursos Hídricos a avaliação dos resultados obtidos no monitoramento de qualidade das águas superficiais e de sedimentos realizados durante as obras, bem como proposta de monitoramento para a fase de operação.
- 4.7. Apresentar relatório final do Programa de Compensação Florestal, com um balanço e consolidação das ações realizadas e avaliação crítica dos resultados obtidos.
- 4.8. Apresentar a situação de atendimento dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA's firmados com a CETESB.
- 4.9. Incluir no relatório final do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre e do Programa de Atenção à Fauna Durante a Instalação, no mínimo: mapeamento e georreferenciamento das áreas amostradas; esforço amostral; espécies identificadas; análise crítica dos dados coletados; destinação dos animais resgatados; georreferenciamento das áreas de coleta, captura e soltura; análise crítica dos resultados e da eficiência dos programas; e equipe técnica responsável.
- 4.10. Apresentar o detalhamento do Programa de Monitoramento de Fauna para a fase de operação, a ser implementado durante os primeiros dois anos de operação do empreendimento, contemplando o monitoramento da mastofauna, herpetofauna e avifauna; definição das áreas; espécies alvo; metodologias e esforço amostral; equipe responsável e cronograma de realização das campanhas semestrais e da apresentação de relatórios periódicos.
- 4.11. Comprovar no relatório final do Plano de Controle Ambiental da Construção (PCA-C), o atendimento às condicionantes da "Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro da área de Unidade de Conservação ou em sua Zona de Amortecimento", de 10/08/2016, emitida pela Fundação Florestal, referentes à implantação do empreendimento no Parque Estadual Assessoria da Reforma Agrária, Parque Estadual da Serra do Mar (núcleo Itutinga-Pilões), Área de Proteção Ambiental – APA Jundiá, APA Cajamar, APA Várzea do Rio Tietê e na Zona de Amortecimento da Estação Ecológica de Itapeti.
- 4.12. Incluir no relatório final dos Programas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e de Efluentes, a comprovação da desativação dos canteiros de obras, frentes de trabalho, pátios de estocagem, e a completa recuperação dos locais às condições originais;
- 4.13. Incluir no relatório final do Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão-de-Obra o balanço dos empregos diretos e indiretos gerados, a avaliação da implementação do Programa e dos resultados obtidos quanto à desmobilização e relocação da mão de obra.
- 4.14. Comprovar atendimento às recomendações do Setor de Riscos Tecnológicos descritas no Parecer Técnico nº 363/16/IE, de 12/08/2016, incluindo evidências da implementação das mesmas, tais como fotos e laudos.
- 4.15. Apresentar o detalhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação (PGA), contemplando a equipe técnica alocada e as respectivas responsabilidades; a caracterização dos tipos de intervenções previstas para a manutenção da faixa e do duto durante a operação, e os procedimentos ambientalmente adequados a serem adotados, incluindo as medidas

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem



## Fls. 9/9

PROCESSO CETESB

Nº. 182/2013

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº. 2510

- 4.16. Apresentar o detalhamento do Plano de Desativação Temporária e/ou Permanente, informando as ações e procedimentos de desativação, medidas preventivas e corretivas previstas, horizontes de desativação temporária e permanente estimados, equipe responsável.
- 4.17. Apresentar o relatório final de todos os Programas Ambientais constantes no Plano Básico Ambiental, contemplando a consolidação dos registros e documentação comprobatória, análise crítica do Plano Básico Ambiental – PBA realizado e conclusões acerca do atendimento aos objetivos do mesmo.
- 4.18. Apresentar, após a apuração final do custo do empreendimento objeto do presente licenciamento, o relatório contábil, comprovando o montante efetivamente despendido na implantação do empreendimento, visando à realização de ajustes no valor destinado à compensação ambiental, cujo pagamento, se houver, é condicionante para a emissão da Licença de Operação.

- 5.1. Realizar, após 03 (três) meses de operação do empreendimento, nova campanha de medições de níveis de ruído nos mesmos Receptores Potencialmente Críticos – RPC's, para comprovação do atendimento aos padrões estabelecidos pela Norma NBR 10.151 "Avaliação de ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade" da ABNT, de junho de 2003. As medições devem ser realizadas com acompanhamento de técnicos da CETESB, para validação dos dados a serem apresentados.
- 5.2. Apresentar, no prazo de um ano após a emissão da Licença Ambiental de Operação, relatório do Programa de Gestão de Recursos Hídricos durante a Operação, com a avaliação dos resultados obtidos no monitoramento de qualidade das águas superficiais e de sedimento.
- 5.3. Apresentar relatórios bienais de acompanhamento do Programa de Gestão Ambiental da Operação (PGA) informando sobre as atividades desenvolvidas no período.
- 5.4. Incluir, nos relatórios bienais do Programa de Gestão Ambiental da Operação (PGA), registros fotográficos demonstrando a integridade das áreas do duto implantado, com identificação de eventuais trechos de adensamento de população, contendo análise comparativa da situação de uso e ocupação do solo desses trechos entre o período da apresentação do Estudo de Análise de Risco – EAR e o da ocasião da elaboração do relatório.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

07060